



MODELOS DE PRESTACIÓN DE CUIDADOS EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO

Memoria presentada para optar al título de Graduado o Graduada en
Enfermería de la Universitat Jaume I presentada por Rocío García
Benedito en el curso académico 2015-2016

Este trabajo ha sido realizado bajo la tutela de Víctor Manuel
González Chordá

Fecha de depósito: 16 de mayo de 2016

Solicitud del alumno/a para el depósito y defensa del TFG

Yo, Rocío García Benedito, con NIF 20904018P, alumno de cuarto curso del Grado en Enfermería de la Universitat Jaume I, expongo que durante el curso académico 2015-2016

- He superado al menos 168 créditos ECTS de la titulación
- Cuento con la evaluación favorable del proceso de elaboración de mi TFG.

Por estos motivos, solicito poder depositar y defender mi TFG titulado “Modelos de prestación de cuidados en el ámbito hospitalario”, tutelado por el profesor Víctor Manuel González Chordá, defendido en lengua española, en el período de 30 de mayo de 2016.

Firmado:

Castellón de la Plana, 16 de mayo de 2016

Agradecimientos.

Después de cuatro años de sacrificio y esfuerzo ya hemos llegado al final tan esperado por todos. Es ahora cuando te das cuenta de que otras personas han formado parte de este gran proyecto, personas que nos han acompañado y guiado a lo largo de estos años, apoyándonos y aguantándonos en los momentos más duros, y también disfrutando y compartiendo con nosotros los logros conseguidos día tras día.

En primer lugar me gustaría agradecer a todo el profesorado del grado de enfermería por hacer posible nuestra formación como profesionales, pero sobre todo a mi tutor de este trabajo, a Víctor González, gracias por la paciencia, confianza y seguridad que me has transmitido durante estos 6 meses.

También me gustaría agradecer el apoyo incondicional de una persona que me ha acompañado estos 4 años. Me he dado cuenta que compartir los mismos objetivos con alguien te hace unirse más a esa persona. Gracias de corazón a mi amiga Delia.

No puedo olvidarme de la persona con la que comparto todo, compañero de clase y de vida, alguien sin el que no podría haber llegado donde estoy ahora, gracias por todo mi vida.

Gracias a mi hermana, quien durante estos 4 años me ha ayudado ante cualquier duda y obstáculo, da gusto estudiar a su lado.

Y por último agradecer inmensamente a mis queridos padres, porque fueron ellos quienes me brindaron la oportunidad de hacer este sueño realidad.

Gracias, gracias y gracias.

Una futura enfermera.

ÍNDICE

RESUMEN/ABSTRACT	1
1. INTRODUCCIÓN	3
1.1. La Enfermería en el ámbito hospitalario.....	3
1.2. Modelos organizativos de cuidados y dotación del personal	3
1.3. La Enfermería en España: Sistema Nacional de Salud	5
1.4. Calidad asistencial y satisfacción profesional y del paciente	6
1.5. ¿Por qué es importante realizar esta revisión?	7
2. OBJETIVOS.....	9
3. METODOLOGÍA	10
3.1. Criterios para la inclusión de los estudios para esta revisión	10
3.1.1. Tipos de estudios.....	10
3.1.2. Tipos de participantes	10
3.1.3. Tipos de intervenciones	11
3.1.4. Tipos de medida de resultado	11
3.2. Estrategia de búsqueda	12
4. RESULTADOS	16
5. DISCUSIÓN.....	22
5.1. Limitaciones en el proceso de revisión	25
6. CONCLUSIONES	26
7. ÍNDICE DE TABLAS	27
8. BIBLIOGRAFÍA.....	28

RESUMEN/ABSTRACT

Resumen:

Introducción: En los últimos tiempos, la organización y gestión de la atención de enfermería han sufrido presiones impulsadas por los costos políticos, la elevada demanda de atención médica y la escasez de personal de enfermería para proporcionar el cuidado. Los modelos organizativos de cuidados estipulan como se realiza la asignación de los recursos de enfermería para satisfacer las necesidades de atención de los pacientes.

Objetivo: El objetivo de esta revisión fue explorar los efectos de los modelos de prestación de cuidados de enfermería hospitalaria en los resultados de los pacientes y los relacionados con el personal de enfermería.

Método: Se llevó a cabo una revisión de estudios cuantitativos y la búsqueda se realizó en las siguientes bases de datos: PubMed, Scielo y CINAHL. Se incluyeron los estudios publicados durante 2010 y 2015, y en los idiomas inglés y español. La selección de estudios fue realizada por un solo investigador.

Conclusión: A pesar de la importancia que supone el funcionamiento de equipos profesionales enfermeros en el ámbito hospitalario, destaca la naturaleza limitada de la investigación sobre este tema. Estudios indican que las intervenciones en relación a los modelos de personal de enfermería pueden mejorar ciertos resultados relacionados con los pacientes. Se hace necesario potenciar la investigación sobre el tema.

Palabras clave: personal de enfermería hospitalaria, modelos de prestación de cuidado, modelos de personal, satisfacción del paciente, satisfacción del personal.

Abstract:

Introduction: In recent times, the organization and management of nursing care have been driven by political pressures costs, high demand for medical care and the shortage of nursing staff to provide care. Organizational models of care stipulate the allocation of nursing resources is done to meet the needs of patient care.

Objective: The objective of this review was to explore the effects of delivery models hospital nursing care in patient outcomes and related nursing staff.

Method: We carried out a review of quantitative studies and the search was conducted in the following databases: PubMed, Scielo and CINAHL. Studies published in 2010 and 2015 were included, and in the English and Spanish languages. Study selection was performed by a single researcher.

Conclusion: Despite the importance that involve running professional teams nurses in hospitals highlights the limited nature of the research on this topic. Studies indicate that interventions related to nurse staffing models can improve certain patient-related outcomes. It is necessary to strengthen research on the subject.

Keywords: hospital nursing staff, care delivery models, models of personal, patient satisfaction, staff satisfaction.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. La Enfermería en el ámbito hospitalario

Se puede decir que la Enfermería existe desde tiempos remotos, es decir, desde el inicio de la humanidad. Desde siempre el ser humano ha tenido a personas incapaces de valerse por sí mismas, por lo que ha necesitado del cuidado de otras personas.¹

La enfermería engloba la atención integral a todo tipo de personas, sin importar la edad, la raza o el estado en el que se encuentren. Comprende la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y la atención a enfermos, discapacitados y personas en estado terminal.²

En cuanto a los servicios de enfermería que se prestan en los distintos ámbitos, destacando el hospitalario, son diferentes en cada país. Estas particularidades se asocian a una serie de características: los modelos de atención en salud, los sistemas de calidad, sus principios orientadores, los modelos de medición de la evaluación y de la calidad, la intencionalidad de la legislación vigente, la reglamentación específica del ejercicio profesional y el conocimiento de ella por parte de los profesionales de enfermería, la presión económica, etc. Todos estos elementos influyen de manera directa en el direccionamiento estratégico y organizacional de la institución hospitalaria y de los servicios de enfermería.³

1.2. Modelos organizativos de cuidados y dotación del personal

En los últimos tiempos, la organización y gestión de la atención de enfermería han sufrido presiones impulsadas por los costos políticos, la elevada demanda de atención médica y la escasez de personal de enfermería para proporcionar el cuidado. Por lo tanto, la organización de los recursos de enfermería es fundamental para el desempeño organizacional, ya que las enfermeras están involucradas en todos los aspectos de la prestación de servicios en todos los establecimientos de salud.⁴

De esta forma, los modelos organizativos de cuidados estipulan como se realiza la asignación de los recursos de enfermería para satisfacer las necesidades de atención de los pacientes. En muchos países se han introducido modelos nuevos para las unidades de personal hospitalario con personal de enfermería debido a la escasez de profesionales capacitados y a los cambios en las necesidades de la atención a los pacientes. Se incluyen cambios en la combinación de

profesionales de enfermería con diferentes capacidades y diferentes niveles de experiencia, en la combinación de enfermeras capacitadas y no capacitadas, y la forma en que se asigna el personal de enfermería a las unidades hospitalarias y a los pacientes que reciben asistencia en cada unidad.⁵ De esta forma se pueden distinguir varios modelos:

- Modelo de asignación de pacientes (MAP): un profesional de enfermería asume la responsabilidad de la atención integral de un grupo de pacientes a lo largo de su jornada laboral. Modelos de cuidados totales del paciente.
- Modelo funcional (MF) o de asignación de tareas: nace como consecuencia de la falta de profesionales simulando la cadena de producción. Reparto de tareas entre enfermeras y auxiliares.
- Modelo de Enfermería por Equipos (MEE): utiliza tanto a enfermeras como a personal auxiliar, con diferentes niveles de competencia y de responsabilidad. Trabajo colaborativo con responsabilidad compartida, bajo la supervisión de una enfermera.
- Modelo de Enfermería Primaria (MEP): pretende asegurar la continuidad de los cuidados mediante la asignación de una enfermera a cada paciente durante todo el proceso. La responsabilidad de esta enfermera es el de aplicar el método enfermero, valorando e identificando necesidades de cuidado, planificando intervenciones y evaluando resultados, asegurando la continuidad. En caso de reingreso, se le asigna la misma enfermera.

Es importante que se evalúe la efectividad y la calidad de los sistemas de prestación de cuidados puesto que siguen evolucionando, ya sea que se utilice enfermería primaria, de equipo o funcional. La evidencia del efecto de los modelos de atención en la calidad y seguridad del paciente debería ser un factor importante en la toma de decisiones.⁶

Por otra parte se define dotación de enfermería como un proceso integrado donde se determina la cantidad y la categoría de los profesionales de enfermería para poder ofrecer un buen nivel de calidad de atención a los pacientes. Por lo tanto, el cuidado enfermero que requieren los pacientes en una unidad hospitalaria, teniendo en cuenta otros criterios técnicos de la administración del cuidado de salud, facilitan la elección de la cantidad de personal de enfermería necesario y su formación profesional, garantizando así un cuidado de calidad o al

menos cubrir las necesidades básicas que presentan los pacientes.^{7, 8} De esta forma se distinguen diversos modelos de dotación de personal:

- Modelo de asignación por camas: asignar una cantidad de camas a una enfermera por turno en función de la cantidad de camas.
- Modelo de Juicio profesional: complementa al anterior, contando con la opinión de un experto que sí considera las características de los pacientes, aunque se encuentra supeditado a la dirección del centro.
- Métodos basados en la medida de carga de trabajo: se basa en la medición de los tiempos de actividad, que puede hacerse por cronometraje o por consenso de expertos.

1.3. La Enfermería en España: Sistema Nacional de Salud

En nuestro país, el colectivo enfermero ha luchado por su reconocimiento profesional, por lo tanto el establecimiento del título de Diplomado Universitario en Enfermería supuso la consecución de uno de los principales objetivos de la profesión enfermera en España. En la actualidad los enfermeros ya no solo son dispensadores de cuidados, sino que además son gestores de los mismos. En cuanto a los campos de actuación profesional se pueden nombrar la gestión de sus recursos, la formación de futuros profesionales y la importancia del ámbito investigador, registrando las acciones de cuidado y analizando sus efectos, buscando así la calidad de atención a las personas.⁹

El Sistema Nacional de Salud (SNS) español está formado por el conjunto de servicios de salud de la Administración del Estado y los servicios de salud de las comunidades autónomas, de forma coordinada e integrando las funciones y prestaciones sanitarias, siendo responsabilidad de los poderes públicos.¹⁰

Se reconocen dos niveles asistenciales básicos, la Atención Primaria (AP) y la Atención Especializada (AE). La Atención Primaria ofrece unos servicios básicos, como son la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, esto es llevado a cabo en los centros de salud, donde trabajan equipos multidisciplinares. La Atención Especializada es el segundo nivel de asistencia sanitaria ofreciendo a la población medios técnicos y humanos de diagnóstico, tratamiento y rehabilitación; la estructura sanitaria responsable de la AE son los hospitales y los centros de especialidades, siendo una atención programada y urgente, tanto en

régimen de internamiento como ambulatorio y domiciliario. De esta forma se garantiza la continuidad de atención integral al paciente hasta que éste pueda seguir siendo atendido en AP.^{10, 11}

1.4. Calidad asistencial y satisfacción profesional y del paciente

En cuanto a la calidad asistencial, se define como la respuesta más adecuada a las necesidades y expectativas del paciente de los servicios de salud, contando con los recursos humanos y materiales de los que disponemos, para lograr así la máxima satisfacción, tanto para los pacientes como para los profesionales, al costo más razonable. Por lo tanto, para poder conseguir un buen nivel de calidad hay que desarrollar grados de efectividad, de eficiencia, de adecuación y de calidad científico-técnica en la práctica clínica que complazcan por igual a profesionales y pacientes. En la definición de la función propia de Enfermería de Virginia Henderson se haya la definición de la Calidad de la Atención de Enfermería, la cual dice que es la consecución del conjunto de características y acciones que posibilitan la restauración en cada paciente, del nivel de salud que nos es dado remitirle.¹²

Es necesario que la Dirección de enfermería del hospital establezca sus propios sistemas de control de calidad de servicio, ya que el volumen de personal de Enfermería es aproximadamente el 50% de la plantilla del hospital.¹²

Esta calidad se logrará si las personas que realizan la asistencia al paciente tienen los conocimientos adecuados y actualizados, así como también si los aplican correctamente y lo hacen poniendo al enfermo como centro de toda la atención. Se deben evitar los programas de control que no aporten cambios en la mejora de la calidad, sino que es información irrelevante, que se acumula y se almacena sin que se analice. Por lo tanto, los buenos hospitales son necesarios, eficaces, eficientes, equitativos, de calidad y bien gestionados.¹²

Unida a la calidad asistencial, se encuentra la satisfacción laboral, la cual se define como una reacción afectiva y emocional del individuo hacia el trabajo que realiza como consecuencia de comparar resultados deseados y los actuales. Se encuentra influenciada por dos factores: la motivación, que incluiría el desarrollo personal, la responsabilidad, el reconocimiento, el propio trabajo, las fortalezas y las metas; y por otra parte la higiene, englobando la política del hospital, el salario, las relaciones interpersonales con el equipo

profesional, las condiciones laborales, la vida personal, el estatus y la seguridad. Por lo tanto la satisfacción laboral viene determinada por las condiciones laborales, las recompensas y las relaciones con los compañeros de trabajo, aunque también influye la personalidad del empleado y la función que desempeña. De esta forma se puede afirmar que la satisfacción de los profesionales de las instituciones sanitarias forma parte de la calidad de la atención prestada.¹³

Y no se puede olvidar la importancia de la satisfacción de los pacientes, piedra angular del servicio de sanidad. Se establecen una serie de prioridades para constituir un servicio de calidad global y total, siendo su fin la satisfacción del usuario. Estas prioridades son: la mejora en el acceso al sistema, la participación ciudadana, la continuidad en la asistencia por un mismo especialista o la libre elección de servicios sanitarios que pretendan ser más personalizados, confortables y de alta calidad humana y científico-técnica.¹⁴

Actualmente se ha cambiado la manera de entender la satisfacción del paciente, ya que se acude a ellos directamente para valorar cuáles son sus necesidades y expectativas. De esta forma será imprescindible que el profesional sanitario conozca, entienda y asuma el punto de vista del paciente, incrementando así su satisfacción y la calidad de la asistencia sanitaria.¹⁴

1.5. ¿Por qué es importante realizar esta revisión?

La Enfermería es una profesión que proporciona cuidados, aplica conocimientos y técnicas específicas de su disciplina, y lo hace basándose en el conocimiento científico. Es una disciplina que debe estar al corriente de las nuevas maneras de hacer, técnicas, informaciones y las demás novedades que puedan surgir en torno a su profesión, de esta forma será capaz de responder a las demandas y necesidades de la sociedad.¹⁵

Parece que algunos cambios en el personal de enfermería hospitalaria, como por ejemplo la introducción de profesionales de enfermería con funciones especiales y el personal de apoyo especializado, pueden llegar a dar mejores resultados en los pacientes.⁵

Se han realizado otras revisiones en cuanto a los modelos de cuidados de enfermería y cómo estos pueden afectar al personal enfermero y a los resultados de los pacientes, aunque éstas no han mostrado resultados concluyentes, como por ejemplo la revisión sistemática de Ritin Fernández et al 2012¹⁶ sobre los modelos de cuidados de enfermería donde concluye que el

modelo de cuidados de enfermería por equipos en comparación con el de enfermería primaria, realiza menos errores en cuanto a la medicación por vía intravenosa y menos puntuaciones de dolor entre los pacientes, aunque no se produce ningún efecto en cuanto a las caídas mediante este modelo de enfermería. Tampoco se encontraron diferencias significativas entre los dos modelos en cuanto a la definición del rol, la satisfacción laboral y las tasas de absentismo por parte de los profesionales de enfermería. Otro artículo trata el modelo de la enfermería primaria, donde Rosario García Juárez et al¹⁷ consideran a este modelo de cuidados como algo positivo para los profesionales de enfermería, ya que permite delimitar la responsabilidad legal y fomentar la asunción de responsabilidad profesional, aumentando así su satisfacción. Otro ejemplo que no llega a conclusiones relevantes es el artículo que trata una taxonomía de los modelos de organización de cuidados de enfermería, escrito por Cral-Ardy Dubois et al 2012⁴, en el que llega a la conclusión que ninguno de los cuatro modelos descritos que emerge de esa taxonomía, refleja las características exactas del modelo de práctica profesional de enfermería ideal, puesto que cada modelo muestra diferentes grados de la consecución de este ideal.

2. OBJETIVOS

El objetivo principal de esta revisión fue:

1. Revisar la literatura relacionada con modelos de personal de enfermería hospitalaria sobre los resultados de los pacientes y los relacionados con el personal.

Los objetivos específicos fueron dos:

1. Identificar qué modelo de personal proporciona mejores resultados para el paciente en el ámbito hospitalario.
2. Identificar qué modelo de personal proporciona mejores resultados para el profesional de enfermería en el ámbito hospitalario.

3. METODOLOGÍA

Se llevó a cabo una revisión de estudios cuantitativos. La estrategia de búsqueda se ha desarrollado en base a la siguiente pregunta de investigación, con estructura Población-Intervención-Resultados (PIO) por sus siglas en inglés:

- ¿Qué modelos de cuidados de enfermería obtiene mejores resultados en los pacientes y en el personal de enfermería?

3.1. Criterios para la inclusión de los estudios para esta revisión

3.1.1. Tipos de estudios

Se incluyeron en este estudio todos los ensayos controlados aleatorios, ensayos clínicos controlados, estudios cuasiexperimentales, estudios de series de tiempo interrumpido, estudios longitudinales y transversales, prospectivos y retrospectivos con carácter descriptivo o analítico. En cuanto al periodo de tiempo sí que hubo restricciones, ya que se incluyeron los estudios publicados durante los años 2010 y 2015. Mientras que en el idioma, se incluyeron los estudios en inglés y español. Los demás estudios que no utilizaron los diseños anteriormente citados fueron excluidos, así como los que no pudieron recuperarse a texto completo y los que no se ajustaban a los objetivos de este trabajo tras la lectura del Título y Abstract. La selección de los estudios fue realizada por un solo investigador.

3.1.2. Tipos de participantes

Los participantes incluidos en el estudio fueron el personal de enfermería hospitalaria y los pacientes del hospital. Por parte de los hospitales se incluyeron los públicos y privados, los agudos y no agudos, grandes, medianos y pequeños. En cuanto al personal, se aceptaron como válidos a los profesionales de enfermería o sus equivalentes internacionales, profesionales de enfermería autorizados sin título o sus equivalentes internacionales y personal asistente no autorizado o sus equivalentes internacionales. Se excluyen los demás estudios con personal fuera del hospital, como por ejemplo de residencia de ancianos o atención domiciliaria.

3.1.3. Tipos de intervenciones

Se incluyeron todos los estudios de intervenciones de modelos de personal de enfermería hospitalaria. Los mismos incluyeron intervenciones de los modelos organizativos de cuidados como modelo de asignación de pacientes, modelo funcional o de asignación de tareas, modelo de enfermería por equipos y modelo de enfermería primaria. También se incluyeron los modelos relacionados con la dotación del personal, como por ejemplo el modelo de asignación por camas, modelo de juicio profesional o los métodos basados en la medida de la carga de trabajo.

3.1.4. Tipos de medida de resultado

Los resultados de interés para esta revisión relacionados con el paciente fueron los siguientes:

- **Mortalidad:** ser susceptible a la muerte.
- **Estancia hospitalaria:** permanencia de un paciente durante cierto tiempo en un hospital.
- **Readmisión:** admisiones subsecuentes de un paciente en el hospital u otra institución de salud para tratamiento.¹⁸
- **Efectos adversos:** lesiones o complicaciones involuntarias que ocurren durante la atención en salud, las cuales son más atribuibles a ésta que a la enfermedad subyacente y que pueden conducir a la muerte, la incapacidad o al deterioro en el estado de salud del paciente, a la demora del alta, a la prolongación del tiempo de estancia hospitalizado y al incremento de los costos de no-calidad.¹⁹
- **Satisfacción del paciente:** el grado por el cual el individuo considera el servicio o producto de salud o la manera por la cual este es ejecutado por el proveedor como siendo útil, efectivo o que trae beneficio.¹⁸

Mientras que los resultados relacionados con el personal de enfermería fueron:

- **Comunicación interpersonal:** comunicación, en el sentido de la fertilización cruzada de ideas, entre los profesionales que conforman un hospital.¹⁸
- **Claridad de rol:** patrón de comportamiento esperado y característico que muestra un individuo como miembro de un grupo social particular.
- **Satisfacción laboral:** satisfacción personal relativa a la situación de trabajo.¹⁸

- **Deserción del personal:** abandono del cumplimiento de las tareas y responsabilidades asociadas a tu trabajo.
- **Estrés y agotamiento del personal:** relación entre la persona y el ambiente de trabajo, el cual supera sus recursos y pone en peligro su bienestar. Esto puede producir un colapso físico o mental.²⁰

3.2. Estrategia de búsqueda

A continuación se han concretado los descriptores a utilizar mediante una consulta en la aplicación DeCS (descriptores en ciencias de salud) y en el Mesh (Medical Subjects Headings), además ha sido necesario utilizar términos de texto libre por la especificidad del tema a estudio. En la Tabla 1 se muestra la estructura de la estrategia de búsqueda con los indicadores booleanos utilizados y las palabras clave agrupadas en categorías. En la Tabla 2 se presentan todas las palabras clave utilizadas en cada categoría.

Tabla 1: Estrategia de búsqueda

	Descriptor principal		Sinónimo		Sinónimo	
P	Personal de enfermería hospitalaria	OR	Enfermera profesional	OR	Enfermera registrada	AND
I	Modelos de atención: enfermería en equipo, asignación de pacientes, modelo funcional, enfermería primaria	OR	Modelos de prestación de cuidados: atención total al paciente, rotación del personal, atención compartida, cuidado holístico	OR	Modelos de personal: Combinación de personal, combinación de capacidades, asignación por camas, carga de trabajo del personal	AND
O	Satisfacción del personal, absentismo, estrés, rotación del personal, combinación	OR	Satisfacción laboral, contención, fatiga de trabajo, bienestar en el lugar de trabajo,	OR	Bienestar del personal, burnout profesional, bienestar del empleado, estrés	AND

de capacidades, baja por enfermedad		bienestar ocupacional,		ocupacional	
Satisfacción del paciente, evaluación del resultado del paciente		Seguridad del paciente, readmisión		Efectos adversos, úlceras por presión	

Tabla 2: Palabras Clave

<ul style="list-style-type: none"> • Dotación del personal: <ul style="list-style-type: none"> ▫ Nursing staff: personal de enfermería ▫ Hospital nursing staff: personal de enfermería hospitalaria ▫ Staff nurse: enfermera de planta ▫ Professional nurse: enfermera profesional ▫ Registered nurse: enfermera registrada
<ul style="list-style-type: none"> • Modelos de prestación de cuidados: <ul style="list-style-type: none"> ▫ Models of care: modelos de atención ▫ Care delivery models: modelos de prestación de cuidado ▫ Staffing models: modelos de personal ▫ Staff mix: combinación de personal ▫ Skill mix: combinación de capacidades ▫ Nurse staffing: personal de enfermería ▫ Shared care: atención compartida ▫ Team nursing: enfermería en equipo ▫ Total patient care: atención total del paciente ▫ Patient allocation: asignación de pacientes ▫ Holistic care: cuidado holístico ▫ Functional model: modelo funcional o asignación de tareas ▫ Primary nursing: enfermería primaria ▫ Allowance beds: asignación por camas ▫ Staff workload: carga de trabajo del personal

<ul style="list-style-type: none"> • Resultados en los pacientes: <ul style="list-style-type: none"> ▫ Patient satisfaction: satisfacción del paciente ▫ Patient safety: seguridad del paciente ▫ Adverse effects: efectos adversos ▫ Patient outcome assessment: evaluación del resultado del paciente ▫ Patient readmission: readmisión ▫ Pressure ulcers: úlceras por presión 	<ul style="list-style-type: none"> • Resultados en los profesionales: <ul style="list-style-type: none"> ▫ Staff satisfaction: satisfacción del personal ▫ Job satisfaction: satisfacción laboral ▫ Staff well being: bienestar del personal ▫ Absenteeism: absentismo ▫ Retainment: contención ▫ Professional Burnout: burnout profesional ▫ Stress: estrés ▫ Work fatigue: fatiga de trabajo ▫ Staff turnover: rotación del personal ▫ Workplace wellbeing: bienestar en el lugar de trabajo ▫ Employee wellbeing: bienestar del empleado ▫ Skill mix: combinación de capacidades ▫ Occupational wellness: bienestar ocupacional ▫ Occupational stress: estrés ocupacional ▫ Sick leave: baja por enfermedad
---	--

La búsqueda bibliográfica se ha llevado a cabo en las bases de datos PubMed, Scielo, y CINAHL en marzo y abril de 2016. En cuanto al límite temporal, se incluyen los estudios publicados durante los años 2010 y 2015, y para justificar este periodo de tiempo nos basamos

en la Revisión Cochrane Modelos de personal de enfermería hospitalaria y resultados de los pacientes y los relacionados con el personal 2011³, en la cual ya se realiza una búsqueda con el fin de determinar qué tipo de modelo tiene mejores resultados. La búsqueda de las palabras clave se ha realizado como Descriptores y en Título y Abstract.

4. RESULTADOS

En la Tabla 3 se pueden observar los resultados de la búsqueda en las 3 bases de datos, así como también la inclusión y exclusión de los artículos encontrados.

Tabla 3: Resultados de la búsqueda

	Total de artículos	Total de artículos excluidos	Total de artículos incluidos	Total de artículos recuperados
PubMed	77	48	29	14
Scielo	9	9	0	0
CINAHL	19	19	0	0

En la base de datos de PubMed, mediante la estrategia de búsqueda se obtienen 77 artículos, de los cuales no todos cumplen los criterios de inclusión. Basándonos en los criterios de exclusión, 48 del total de artículos son excluidos por varios motivos: 2 por tipos de estudios, 13 por tipos de participantes, 20 por tipos de intervenciones, 10 por tipos de medida de resultado y 3 por no tener acceso al Abstract. Por lo tanto se incluyen 29 artículos.

Por otra parte se realiza la búsqueda en Scielo y se obtienen tan solo 9 artículos, de los cuales ninguno de ellos cumplen con los criterios de inclusión, ya sea por estar escritos en un idioma que no es ni el español ni el inglés, o por motivos de tipos de participantes o tipos de intervenciones, así como también por tipo de estudio.

Y por último, se realiza la búsqueda en la base de datos CINAHL, en la que se obtienen un total de 19 artículos, siendo todos excluidos por diferentes motivos: 3 por tipos de estudios, 7 por tipos de participantes y 9 por tipos de intervenciones.

Del total de los 29 artículos incluidos se recuperan 14 artículos (Tabla 4), debido a no poder acceder al artículo en texto completo y al no tener un contenido relevante para este trabajo.

Tabla 4: Estudios recuperados

Autor	Año	Diseño de estudio	Modelo de cuidado	Resultados
Winton et al.	6 de octubre de 2014	Estudio longitudinal retrospectivo	Dotación del personal	- Una mayor dotación de personal de enfermería se asocia con menos complicaciones en los pacientes hospitalizados
Pitkääho et al.	8 de septiembre de 2014	Estudio longitudinal retrospectivo	Dotación del personal	- Una mayor proporción de RN se asocia con una estancia más corta del paciente
Choi et al.	13 de febrero de 2014	Estudio descriptivo correlacional	Dotación del personal	- Las horas de enfermería por paciente y día de enfermería total y las horas de enfermería por paciente y día de enfermeras no registrada mostró ser una asociación positiva con la ocurrencia de UPP
Park et al.	Agosto de 2014	Estudio observacional longitudinal	Dotación del personal.	- La probabilidad de UPP es un 16% menor en los hospitales magnéticos que en los no magnéticos - La rotación de personal y la baja dotación de personal se asocia con elevadas tasas de UPP

Autor	Año	Diseño de estudio	Modelo de cuidado	Resultados
Choi et al.	Noviembre de 2013	Estudio descriptivo	Dotación del personal	- La mayor satisfacción de las RN en los grupos de trabajo se asocian con menores caídas de los pacientes
Roche et al.	8 de marzo de 2012	Estudio transversal y longitudinal combinado	Dotación del personal y combinación de capacidades	- Aumentos en el total de horas de enfermería no tuvieron efecto significativo en los resultados del paciente - El aumento del porcentaje de RN en un 10% se asoció con una disminución en la incidencia de los resultados sensibles de enfermería (UPP, ITU, neumonía, septicemia)
Zhu et al.	25 de mayo de 2012	Estudio colaborativo multicéntrico	Dotación del personal	- Se observa una escasez de enfermeras clínicas en los hospitales chinos - El racionamiento de la atención de enfermería, la calidad de la atención, los eventos adversos y la satisfacción de los pacientes mejora con la relación enfermera-paciente $>0,6$ en comparación con la $<0,4$

Autor	Año	Diseño de estudio	Modelo de cuidado	Resultados
Maust et al.	Marzo de 2015	Estudio piloto	Turnos 8h-12h	Los niveles de fatiga disminuyen al cambiar turnos de 12h a 8h
Witkoski et al.	31 de noviembre de 2012	Estudio transversal	Turnos 8h-12h	<ul style="list-style-type: none"> - Satisfacción del personal: los turnos más largos tienen mayor probabilidad de agotamiento, insatisfacción y burnout - Satisfacción del paciente: los turnos más largos se asocian con mayor insatisfacción
Kirwan et al.	30 de agosto de 2012	Estudio comparativo	Dotación del personal	<ul style="list-style-type: none"> - Mejora de los resultados del paciente con niveles de educación superior de enfermería - Mejora de los resultados del paciente con mayor notificación de eventos adversos
Yang et al.	Noviembre de 2012	Revisión retrospectiva	Dotación del personal y combinación de capacidades	<ul style="list-style-type: none"> - No diferencia significativa en aparición de UPP, infecciones respiratorias, la mortalidad o los costes de enfermería - All-RN menos infecciones del TU - RN-Aide menos infecciones en el torrente sanguíneo - All-RN mayor porcentaje de destete de los respiradores

Autor	Año	Diseño de estudio	Modelo de cuidado	Resultados
Cann et al.	4 de septiembre de 2011	Pre-test/Post-test	Practice partnership model of care	<ul style="list-style-type: none"> - Seguridad del paciente, errores de medicación y caídas: tendencia positiva - Satisfacción del paciente: menos llamadas al timbre y más cumplidos a las enfermeras - Satisfacción del personal: mejora general de las bajas por enfermedad
Johannessen et al.	29 d julio de 2011	Estudio Descriptivo	Mezcla de modelo funcional y “the clinical value compass model”	<ul style="list-style-type: none"> - Proporción enfermera-paciente: A→ 2,8 B→ 1,7 C→ 2,4 - Competencia de enfermería: A→ 18,2 B→ 8 C→ 11,25 - Número de camas: A→ 8 B→ 7 C→ 16 - Experiencia clínica: A→ 10 años B→ 7-12 años C→ 1-5 años - Satisfacción de los pacientes: una media entre los 3 hospitales de 5,60 mediante IncQ

Autor	Año	Diseño de estudio	Modelo de cuidado	Resultados
Fernández et al.	Abril de 2010	Estudio comparativo	Modelo de equipo (SNC) y modelo de asignación de pacientes (PA)	En las salas PA medias más altas en las subescalas: <ul style="list-style-type: none">- Puntualidad de comunicación- Eficacia en la contratación y retención- Resolución de conflictos entre enfermeras-médicos

5. DISCUSIÓN

En esta revisión se pretendió averiguar qué modelos de personal proporcionan mejores resultados para los pacientes y para el personal de enfermería en el ámbito hospitalario. Esto se llevó a cabo mediante una revisión de estudios cuantitativos en diferentes bases de datos incluyendo diversos tipos de estudios y en los idiomas inglés y español. Tras la búsqueda bibliográfica, los resultados encontrados relacionados con el tema son escasos, y debido a los criterios de inclusión y exclusión tan solo se recuperan 14 artículos.

Varios artículos tratan sobre modelos de prestación de cuidados, por ejemplo Avilés et al.²¹ afirman que los modelos de enfermería son un medio necesario para el desarrollo de la disciplina y forman parte esencial para realizar un cuidado avanzado en enfermería. De esta forma destaca el Modelo de Enfermería Primaria (MEP), en el cual se pueden destacar cuatro principios fundamentales como son: la responsabilidad, donde la enfermera se hace cargo del cuidado integral de un grupo de pacientes; el método de caso, al cual se le asigna un número determinado de pacientes; la comunicación, puesto que la enfermera es la responsable de transmitir la información referente al paciente al resto del equipo de salud, al paciente y a su familia; y por último la continuidad en el cuidado, en la que a pesar de los turnos, debe llevar a cabo una continuidad de los cuidados desde el ingreso hasta el alta del paciente. Este tipo de modelo muestra beneficios como la calidad y seguridad de la atención de los pacientes, sin embargo también se asocia con un desgaste emocional por parte de las enfermeras debido al vínculo que se crea.

Siguiendo con los modelos de prestación de cuidados, el artículo Fernández et al.²² realizan una comparación entre el Modelo de Enfermería por Equipo (MEE) y el Modelo de Asignación de Pacientes (MAP) con el fin de medir cuál de los dos modelos proporciona una mejor comunicación interdisciplinaria. Tras realizar el estudio, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas, aunque los participantes en las salas de MAP reportaron puntuaciones más altas en cuanto a la puntualidad de comunicación, la eficacia en reclutar y retener enfermeras y la resolución de conflictos entre enfermeras y entre médicos y enfermeras.

Por otra parte, el modelo “The Partnership model” que presentan en su artículo Cann et al.²³ se basa en la creencia de que para ofrecer una atención efectiva de alta calidad tiene que haber una serie de asociaciones. Este artículo mediante un pre-test y un post-test pretende evaluar los efectos al aplicar este tipo de modelo de atención en una sala de cirugía en un hospital de Queensland, estando estos efectos relacionados con la seguridad y la satisfacción de los pacientes y del personal. Los resultados muestran una tendencia positiva en cuanto a la seguridad del paciente, a los errores en la medicación y a las caídas, así como también se registran menos llamadas al timbre por parte de los pacientes y más cumplidos dirigidos a las enfermeras. También se puede observar una mejora general de las bajas del personal de enfermería por enfermedad.

Johannessen et al.²⁴ realizan un estudio descriptivo en el que pretende comparar la satisfacción de los pacientes pertenecientes a tres UCI en Noruega mediante la implantación de una mezcla entre el Modelo Funcional (MF) y el modelo “Clinical Value Compass Model”, desarrollado el último para valorar la calidad de la asistencia sanitaria. Tras realizar el estudio se obtienen varios resultados relacionados con la satisfacción de los pacientes en cuanto a proporción de enfermeras-pacientes, competencia de enfermería, número de camas y experiencia clínica. Existen diferencias en cuanto a los resultados en los diferentes hospitales, y en cuanto al nivel de satisfacción de los pacientes, es medido mediante el instrumento IncQ, y se obtiene resultados similares obteniendo una media de 5,60.

Por otra parte se encuentran artículos relacionados con los turnos de las enfermeras, y cómo éstos influyen en su fatiga, en la insatisfacción profesional y la del paciente, así como también de los eventos adversos que puedan aparecer. Ambos estudios, Maust et al.²⁵ y Witkoski et al.²⁶, llegan a la misma conclusión: los turnos más largos se asocian con una mayor insatisfacción por parte del personal y de los pacientes, así como también con una mayor probabilidad de agotamiento, burnout y aparición de los eventos adversos. Se debe fomentar una cultura de trabajo que respete a las enfermeras contribuyendo de esta forma al desarrollo de una fuerza de trabajo de enfermería más saludable, estando así preparadas para manejar las necesidades de atención de los pacientes y sus familias.

Kirwan et al.²⁷ y Yang et al.²⁸ realizan unos estudios relacionados con cómo afecta la mezcla de competencias (enfermeras con diferentes niveles educativos) así como la educación de las enfermeras a la hora de valorar la seguridad del paciente. Por una parte Yang et al.²⁸ se basan en la comparación entre dos grupos: uno son los pacientes que reciben cuidados exclusivos de enfermeras registradas y el otro grupo son pacientes que reciben cuidados compartidos entre enfermeras registradas y auxiliares de enfermería. Los resultados no muestran diferencias significativas en cuanto a la aparición de eventos adversos, aunque en algunos aspectos los resultados son mejores en el grupo de las enfermeras registradas que en el de las enfermeras y las auxiliares, y viceversa. Por otra parte Kirwan et al.²⁷ relacionan la seguridad del paciente con los eventos adversos y con las enfermeras tituladas. Los resultados del paciente mejoran con mayor porcentaje de enfermeras tituladas, así como también mejoran con una mayor notificación de los eventos adversos.

Winton et al.²⁹ y a Pitkääho et al.³⁰, muestran en sus estudios como una adecuada dotación de personal enfermero proporciona beneficios a los pacientes. En el caso de Winton et al.²⁹ llegan a la conclusión de que una mayor dotación de personal de enfermería se asocia con una menor aparición de complicaciones en los pacientes hospitalizados. Mientras que Pitkääho et al.³⁰ hacen referencia a las enfermeras registradas, señalando que un mayor porcentaje de enfermeras registradas se asocia con una estancia más corta del paciente.

También Roche et al.³¹ examinan la relación entre la dotación de personal de enfermería, el medio ambiente y la práctica enfermera y los resultados de los pacientes. Los resultados muestran que un aumento en el total de horas de enfermería no tienen efecto significativo en los resultados del paciente, mientras que el porcentaje de enfermeras registradas (un 10% más) sí que se asocia con una disminución en la incidencia de los resultados sensibles de enfermería: úlceras por presión, hemorragia gastrointestinal, infección del tracto urinario, neumonía o septicemia, entre otros.

Se realiza un estudio en China para examinar la relación entre el personal de enfermería y los resultados de los pacientes llevado a cabo por Zhu et al.³², los cuales llegan a la conclusión de que el racionamiento de la atención de enfermería, la calidad de la atención de las enfermeras, los eventos adversos para los pacientes y la satisfacción de los pacientes mejoraron con una

mayor relación entre enfermera-paciente, por lo que una mejora de la dotación del personal de enfermería podría ser una estrategia muy eficaz para mejorar los resultados del paciente. Debido a la importancia que supone esto se debe hacer hincapié a la escasez de enfermeras clínicas en los hospitales chinos.

Otros autores como Choi et al.³³ y Park et al.³⁴ se centran en una complicación en los pacientes como es la aparición de las úlceras por presión. Choi et al.³³ hacen referencia a la dotación del personal en cuanto a enfermeras registradas y no registradas, y muestra que existe una asociación positiva con la ocurrencia de úlceras por presión. Mientras que Park et al.³⁴ muestran en sus resultados que la probabilidad de úlceras por presión es un 16% menor en los hospitales magnéticos que en los no magnéticos. Además la rotación de personal y la baja dotación de personal se asocian con elevadas tasas de aparición de úlceras por presión.

Finalmente, el último artículo trata sobre cómo se relaciona la satisfacción del personal con el número de caídas por parte de los pacientes. Las caídas son una de las complicaciones más prevalentes en cuanto a la seguridad del paciente. En esta ocasión, Choi et al.³⁵ muestran que una mayor satisfacción laboral de las enfermeras registradas se correlaciona con un menor número de caídas de los pacientes.

5.1. Limitaciones en el proceso de revisión

Una de las limitaciones más importantes de este trabajo ha sido la ausencia de criterios de evaluación de calidad de los artículos seleccionados. Además la búsqueda bibliográfica se ha realizado tan solo en tres bases de datos: PubMed, Scielo y CINAHL.

Se han excluido todos los artículos que no estuvieran en inglés o español, por lo que es muy probable que se haya descartado mucha información por no estar en estos idiomas.

La exclusión del tipo de estudio también ha sido una limitación a la hora de encontrar información acerca del tema, puesto que los estudios cualitativos no se han incluido en el desarrollo de este trabajo, aunque la intención de esta revisión fue desde el primer momento buscar la mayor evidencia en cuanto a los resultados de los profesionales y de los pacientes, de ahí la decisión de excluir este tipo de artículos y seleccionar sólo estudios de carácter cuantitativo.

6. CONCLUSIONES

1. Tras realizar la revisión de la literatura relacionada con modelos de enfermería hospitalaria se puede concluir que a pesar de la importancia que supone el funcionamiento de equipos profesionales enfermeros en el ámbito hospitalario, destaca la naturaleza limitada de la investigación sobre este tema. Se hace necesario potenciar la investigación sobre modelos organizativos de cuidados y dotación de personal y sus efectos en los profesionales y usuarios.
2. En base a los resultados de esta revisión, no se ha podido identificar qué modelo de personal se relaciona con mejores resultados en los pacientes. Algunos estudios demuestran que una mayor proporción de personal se asocia con estancias más cortas de los pacientes, así como también se reducen las complicaciones asociadas a la hospitalización, pero no demuestran exactamente qué modelo es el más adecuado para mejorar los resultados de los pacientes. Por otra parte, llama la atención que no se incluya una perspectiva económica en la evaluación de los modelos organizativos de cuidados ni en la dotación de personal.
3. No se ha identificado qué modelo puede ser el más acorde para proporcionar mayor satisfacción en el personal de enfermería. Aunque varios estudios han demostrado que la duración de los turnos influyen en la satisfacción del personal, prefiriendo turnos de 8h ante los de 12h.

7. ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Estrategia de búsqueda.....	12
Tabla 2: Palabras Clave.....	13
Tabla 3: Resultados de la búsqueda	16
Tabla 4: Estudios recuperados.....	17

8. BIBLIOGRAFÍA

1. Arratia F. Investigación y documentación histórica en enfermería. *Texto Contexto Enferm*, Florianópolis. 2005; 14(4): 567-74.
2. Organización Mundial de la Salud [sede Web]. Enfermería. Disponible en: <http://www.who.int/topics/nursing/es/>
3. Malagón-Londoño G, Galán R, Pontón G. Administración hospitalaria. Ed. Médica Panamericana. 30 jun. 2008.
4. Dubois C, D'Amour D, Tchouaket E, Rivard M, Clarke S, Blais R. A taxonomy of nursing care organization models in hospitals. *BMC Health Services Research*. 2012; 12 (286).
5. Butler M, Collins R, Drennan J, Halligan P, O'Mathúna D, Schultz T et al. Modelos de personal de enfermería hospitalaria y resultados de los pacientes y los relacionados con el personal (Revisión Cochrane traducida). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011 Issue 7. Art. No.: CD007019. DOI: 10.1002/14651858.CD007019
6. Torres M, Velázquez A, Martínez N, Urbina O, Otero M. La organización de los servicios hospitalarios de enfermería en Cuba. Una nueva alternativa. *INFODIR*. 2008. No.7.
7. Rodríguez M, Aulet A. Dotación del personal de enfermería. Federación Uruguay de la Salud, PIT-CNT. Octubre 2012.
8. Meza-Galván MA. Dotación de recursos humanos en enfermería con base en las necesidades de pacientes hospitalizados. *Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2009; 17 (3): 153-157.
9. Martínez S. El desarrollo de la enfermería en España, avances y limitaciones (Trabajo de Fin de Grado). Escuela Universitaria Enfermería "Casa de Salud Valdecilla" de Cantabria (Universidad de Cantabria). Junio 2013. Disponible en: <http://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/3009/MartinezdeCastroS.pdf?sequence=1>

10. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Sistema Nacional de Salud. España 2012 [monografía en Internet]. Madrid; 2012. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/docs/sns2012/SNS012_Espanol.pdf
11. Moya C. Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias. GuíaSalud; 2013 Noviembre [acceso 25 de enero de 2016]. Disponible en: <http://www.guiasalud.es/egpc/alzheimer/completa/apartado09/actuaciones.html>
12. Ana M. La calidad de la acción de enfermería. *Enferm. Glob.* 2005; 4(1):1-9.
13. Iriarte L. Factores que influyen en la satisfacción laboral de Enfermería en el Complejo Hospitalario de Navarra (Trabajo Fin de Máster). Universidad de Navarra. Disponible en: <http://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/6156/TFM.pdf?sequence=1>
14. Díaz R. Satisfacción del paciente: principal motor y centro de los servicios sanitarios. *Rev Calidad Asistencial* 2002; 17(1):22-9.
15. Revista Enfermería en Desarrollo [sede Web]. *Enfermeriaendesarrollo*; 2013 [acceso 25 de enero de 2016] La enfermería en España y en Europa. Disponible en: <http://www.enfermeriaendesarrollo.es/index.php/trabajo/86-la-enfermeria-en-espana-y-en-europa>
16. Fernández R, Johnson M, Thuy D, Miranda C. Models of care in nursing: a systematic review. *Int J Evid Based Healthc* 2012; 10: 324-337.
17. García R, Fuentes L, Cabeza MJ, Pineda A, Montero JJ, Jiménez I. La asignación de Enfermería Primaria; una forma de gestionar los cuidados en Atención Especializada. *Adm Sanit* 2004; 2(4):751-62.
18. Descriptores en Ciencias de la Salud [sede Web]. Biblioteca Virtual en Salud. Disponible en: http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/?IsisScript=../cgi-bin/decsserver/decsserver.xis&interface_language=e&previous_page=homepage&previous_task=NULL&task=start
19. Parra D, Camargo-Figuera F, Rey Gómez R. Eventos adversos derivados del cuidado de enfermería: flebitis, úlceras por presión y caídas. *Enferm. Glob (Murcia)*. 2012; 11(28): 159-169.

20. King A, Long L, Lisy K. Effectiveness of team nursing compared with total patient care on staff wellbeing when organizing nursing work in acute care ward settings: a systematic review protocol. *JBIC Library of Systematic Reviews & Implementation Reports*. 2014; 12(1):59-73.
21. Avilés LA, Soto C. Modelos de Enfermería en Unidades de Paciente Crítico: un paso hacia el cuidado avanzado. *Enferm. Glob*. 2014; 13(2):323-329.
22. Fernández R, Tran DT, Johnson M, Jones S. Interdisciplinary communication in general medical and surgical wards using two different models of nursing care delivery. *Journal of Nursing Management*. 2010; 18(3): 265-274.
23. Cann T, Gardner A. Change for the better: an innovative model of care delivering positive patient and workforce outcomes. *Collegian*. 2012; 19(2): 107-13.
24. Johannessen G, Eikeland A, Stubberud DG, Fagerstöm L. A descriptive study of patient satisfaction and the structural factors of Norwegian intensive care nursing. *Intensive and Critical Care Nursing*. 2011; 27(5): 281-289.
25. Maust D. Nurse Fatigue and Shift Length: A Pilot Study. *Nurs Econ*. 2015; 33(2): 81-87.
26. Witkoski A, Sloane D, Aiken L. The longer the shifts for hospital nurses, the higher the levels of burnout and patient dissatisfaction. *Health Affairs*. 2011; 31(11):2501-2509.
27. Kirwan M, Matthews A. The impact of the work environment of nurses on patient safety outcomes: A multi-level modelling approach. *International Journal of Nursing Studies*. 2013; 50(2): 253-263.
28. Yang PH, Hung CH, Chen YM, Hu CY, Shieh SL. The Impact of Different Nursing Skill Mix Models on Patient Outcomes in a Respiratory Care Center. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2012; 9(4): 227-233.
29. Winton L, Bremner A, Geelhoed E, Finn J. The relationship between nurse staffing and inpatient complications. *Journal of Advanced Nursing*. 2015; 71(4): 800-812.
30. Pithäaho T, Partanen P, Miettinen M, Vehviläinen-Julkunen K. Non-linear relationships between nurse staffing and patients' length of stay in acute care units: Bayesian dependence modelling. *Journal of Advanced Nursing*. 2015; 71(2): 458-473.

31. Roche M, Duffield C, Aisbett C, Diers D, Stasa H. Nursing work directions in Australia: Does evidence drive the policy?. *Collegian*. 2012; 19(4): 231-238.
32. Zhu XW, You LM, Zheng J, Liu K, Fang JB, Hou SX et al. Nurse Staffing Levels Make a Difference on Patient Outcomes: A Multisite Study in Chinese Hospitals. *Journal of Nursing Scholarship*. 2012; 44(3): 266-273.
33. Choi J, Staggs V. Comparability of Nurse Staffing Measures in Examining the Relationship between RN Staffing and Unit-acquired Pressure Ulcers: A Unit-level Descriptive, Correlational Study. *International Journal of Nursing Studies*. 2014; 51(10): 1344-1352.
34. Park SH, Boyle D, Bergquist-Beringer S, Staggs V, Dunton N. Concurrent and Lagged Effects of Registered Nurse Turnover and Staffing on Unit-Acquired Pressure Ulcers. *Health Services Research*. 2014; 49(4): 1226-1248.
35. Choi J, Boyle D. RN Workgroup Job Satisfaction and Patient Falls in Acute Care Hospital Units. *The Journal of nursing administration*. 2013; 43(11): 586-591.